PSE	**Thématique A :** L'individu responsable de son capital santé	T^le
Module A9. La sécurité alimentaire des aliments		

Objectifs	**Notionnels**	Expliquer les risques liés à la sécurité alimentaire pour être un consommateur responsable.
	Méthodologiques	Extraire des informations à partir de documents de natures différentes.
	Éducatifs	Adopter un comportement responsable vis-à-vis de son alimentation.

Nom : Devin... Classe : TMS1...............

Prénom : Emma.. Date : 19/01/2026............

Objectif général : Acheter des produits alimentaires en toute sécurité.

Compétences travaillées	**Barème d'auto-évaluation**				
		A	**B**	**C**	**D**
Compétences générales					
✓ Je suis capable de m'exprimer en utilisant la langue française à l'oral et à l'écrit.					
✓ Je suis capable de comprendre et de m'exprimer en utilisant un langage scientifique.					
✓ Je suis capable de relever des informations issues d'un document.					
Analyse d'une situation de départ					
✓ Je suis capable de formuler un problème.					
✓ Je suis capable d'analyser les différents éléments d'une situation de départ en complétant un diagramme causes-effet.					
Activité 1 : Les critères de la qualité sanitaire des aliments					
✓ Je suis capable de définir la qualité sanitaire des aliments.					
✓ Je suis capable de repérer les critères de qualité sanitaire des aliments.					
Activité 2 : Les précautions à respecter pour maintenir la qualité microbiologique des aliments					
✓ Je suis capable de définir la « flore de décomposition »					
✓ Je suis capable d'identifier les modes de conservations des aliments et les facteurs qui entrainent une prolifération microbienne.					
✓ Je suis capable de repérer de la matière organique.					
✓ Je suis capable d'expliquer le principe du maintien de la chaine du froid.					
✓ Je suis capable de distinguer DLC et DDM.					
✓ Je suis capable d'analyser une étiquette alimentaire.					
✓ Je suis capable de justifier le lavage régulier des mains.					
Activité 3 : Les allergènes et additifs alimentaire					
✓ Je suis capable de différencier allergènes et additifs alimentaires.					
✓ Je suis capable de justifier l'intérêt de mentionner la présence d'allergènes sur les étiquettes d'aliments.					
Activité 4 : La réglementation en France					
✓ Je suis capable de repérer le rôle de la DGCCRF.					
✓ Je suis capable justifier un principe de précaution.					

V. de Angelis
PLP Biotechnologies Santé Environnement – Académie de Besançon

PSE	**Thématique A :** L'individu responsable de son capital santé	T[le]
	Module A9. La sécurité alimentaire des aliments	

Nom : .Devin..	Classe : TMS1...............
Prénom : Emma...	Date : 19/01/2026..........

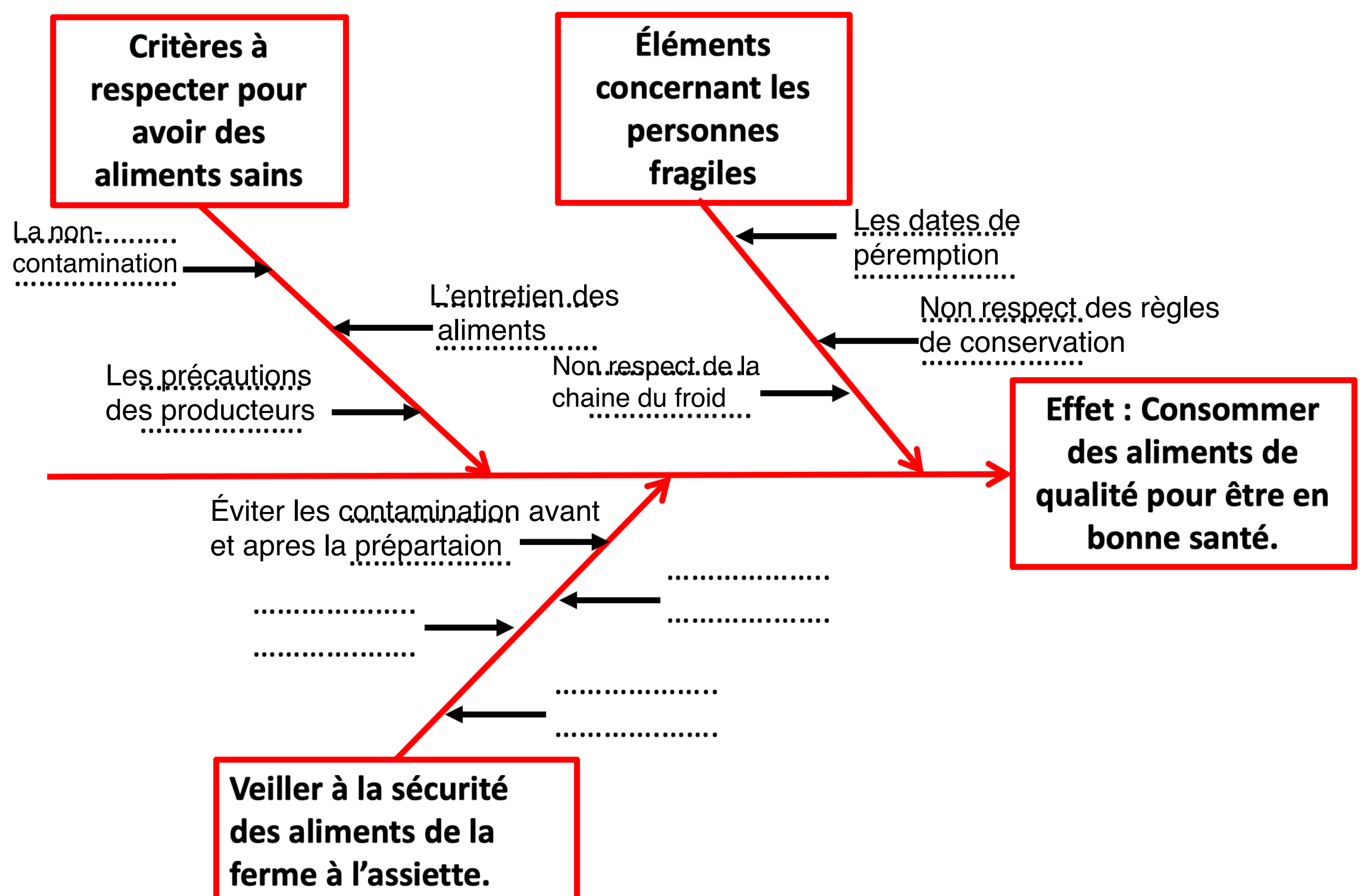
Analyse de la situation :

https://www.youtube.com/watch?v=uXI1AZzQLFo

1. Identifier la problématique de la situation de départ, à l'aide de la vidéo.

..Le danger de l'intoxication et de la sécurité des aliments...

2. Compléter le diagramme causes-effets à l'aide de la vidéo ci-dessus.



Activité 1 : Les critères de la qualité sanitaire des aliments

Objectifs : Définir la qualité sanitaire des aliments.

La qualité sanitaire comprend la sécurité alimentaire et toutes les autres caractéristiques qualitatives des produits alimentaires : composition, valeur nutritionnelle, propriétés organoleptiques (couleur, odeur, saveur) et caractéristiques liées aux procédés (production biologique, bien-être animal, absence d'OGM, protection de l'environnement, commerce équitable, conditions de travail). La « sécurité des aliments » est l'ensemble des propriétés et des caractéristiques d'un produit alimentaire qui lui confère des garanties de salubrité et de sécurité. D'une manière générale, un danger est une chose ou une personne qui menace la sécurité ou l'existence de quelqu'un ou de quelque chose. Restreint au domaine de la sécurité des aliments, le danger est défini comme étant « un agent biologique, chimique ou physique présent dans une denrée alimentaire pouvant entraîner un effet néfaste sur la santé » (ISO 22000, 2005). Les dangers en matière de sécurité sanitaire des aliments proviennent essentiellement des :

- Agents biologiques, cas le plus fréquent, comme des micro-organismes (certaines bactéries, virus, moisissures et parasites) provenant d'une manipulation incorrecte des aliments ;
- Agents chimiques tels que des contaminants de l'environnement, des résidus de produits, comme les pesticides, utilisés dans la production et le traitement des denrées agricoles. Les contaminants chimiques peuvent exister naturellement dans les aliments ou y être ajoutés pendant leur traitement. Ils sont dangereux par accumulation et difficilement détectables.
- Agents physiques dus à la présence de corps étrangers dans les aliments. Ces dangers physiques peuvent résulter de contaminations et/ou de mauvaises pratiques à plusieurs étapes de la chaîne alimentaire, depuis la récolte jusqu'à la consommation, y compris les étapes au sein de l'unité de transformation.

Document 1 : La qualité sanitaire. *D'après Nutrition Alimentation, BacPro, éd. Foucher 2019*

1. Définir la qualité sanitaire des aliments, à l'aide du document 1.

La qualité sanitaire des aliments est l'ensemble des caractéristiques qui garantissent qu'un aliment est sain et sans danger pour la santé du consommateur.

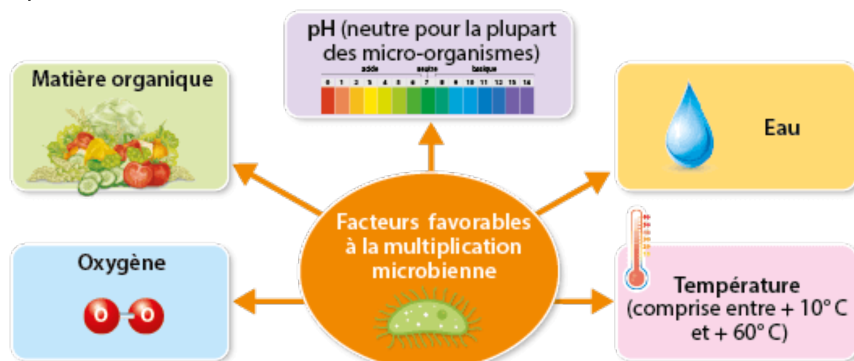
2. Citer les trois critères en terme de qualité sanitaire et indiquer leurs origines et deux exemples, en complétant le tableau ci-dessous, à l'aide du document 1.

Critères de qualité sanitaire des aliments	Origine	Exemples
Agents biologique	Manipulation incorrecte des aliments, contamination par des micro-organismes.	Bactéries Virus (ou moisissures / parasites)
Agents chimiques	Contaminants de l'environnement ou résidus de produits utilisés lors de la production et du traitement des aliments.	Pesticides Résidus chimiques (polluants)
Agents physiques	Présence de corps étrangers due à des contaminations ou à de mauvaises pratiques tout au long de la chaîne alimentaire.	Morceaux de verre Métal (ou plastique)

Activité 2 : Les précautions à respecter pour maintenir la qualité microbiologique des aliments

Objectifs : Expliquer les précautions qui permettent de maintenir la qualité microbiologique des aliments jusqu'à leur consommation.

La principale cause de détérioration de nos aliments est la prolifération de certains micro-organismes qui constituent la flore de décomposition. Selon la composition de l'aliment et les micro-organismes qui y sont présents, on assistera à différents types d'altération de l'aliment remarquable par les changements d'apparence, de texture, d'odeur et de saveur. Afin de limiter ces altérations et de conserver les qualités organoleptiques* et sanitaires des aliments, il convient d'agir sur les facteurs influençant la multiplication microbienne.



** Caractéristiques d'une substance qui sont perceptibles par les organes des sens (goût, odeur, aspect, couleur et consistance).*

Document 2 : Les facteurs qui influencent la prolifération microbienne. *D'après PSE 1ère/Tle, ed. Foucher, 2020.*

1. Indiquer à quoi correspond la flore de décomposition des aliments, à l'aide du document 2.
La flore de décomposition correspond aux micro-organismes qui détériorent les aliments.

2. Compléter le tableau suivant en indiquant le mode de conservation des aliments et le facteur pris en compte empêcher la multiplication microbienne des aliments, à l'aide du document 2.

Aliments				
Mode de conservation	température ambiante	Mise sous vide	Réfrigération	Conservation en milieu acide
Facteur pris en compte	Absence d'eau	Absence d'oxygène	Basse température	pH acide

La matière organique (MO) est la matière fabriquée par les êtres vivants (végétaux, animaux, champignons et autres décomposeurs dont micro-organismes).

Document 3 : Qu'est-ce que la matière organique. *D'après wikipedia.fr*

3. A l'aide des documents 2 et 3, indiquer sous quelle forme sont dégradés les aliments par la flore de décomposition.
Les aliments sont dégradés sous forme de matière organique, car ils proviennent des êtres vivants (végétaux ou animaux).

Le froid permet aux produits de conserver leurs qualités et de les garder sains, du stade de la production jusqu'à la cuisine car il limite, voire stoppe, la prolifération des micro-organismes qui peuvent être à l'origine d'intoxications alimentaires. Les exploitants du secteur alimentaire sont tenus de respecter les températures prescrites par la réglementation ou fixées sous leur responsabilité au niveau de la fabrication, du stockage, du transport et de la distribution. Toute hausse de température provoque et accélère la croissance microbienne et réduit la durée de vie du produit.

3. Respecter la chaîne du froid

- **J'achète les produits surgelés à la fin des courses** et j'utilise un sac isotherme. **Je ne recongèle jamais un produit décongelé.**
- **J'élabore les préparations culinaires** à base de produits **d'origine animale crus** (mayonnaise par exemple) **au dernier moment** et **je les conserve au frais** avant de les servir. Je les consomme dans les 24h.
- **Je conserve au frais** les produits traiteurs, plats cuisinés, pâtisseries à base de crème ou produits qui ne sont pas pré-emballés et je les **consomme dans les 3 jours après achat.**
- **Lors d'un pique-nique, je conserve les aliments au frais** (glacière...) le plus longtemps possible.
- D'une manière générale, **je ne conserve pas les aliments** que j'ai préparés **plus de deux heures à température ambiante.**



@MinSoliSante

MINISTÈRE DES SOLIDARITÉS ET DE LA SANTÉ
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Document 4 : Le respect de la chaine du froid. *D'après www.gouv.fr*

4. Expliquer en quoi la rupture de la chaîne du froid est nuisible à la bonne conservation des aliments à l'aide du document 4.

La rupture de la chaîne du froid augmente la température et favorise la multiplication des microbes.

5. Lister deux conseils pour ne pas rompre la chaîne du froid lors de l'achat d'aliments réfrigérés.

Pour ne pas rompre la chaîne du froid, il faut acheter les aliments réfrigérés en dernier et les transporter dans un sac isotherme.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION
Liberté Égalité Fraternité

Gaspillage alimentaire
Les dates de conservation

AFIN DE NE PAS JETER INUTILEMENT DES ALIMENTS ENCORE CONSOMMABLES, NE CONFONDEZ PAS :

DLC
DATE LIMITE DE CONSOMMATION
Après cette date, le produit **est périmé et non consommable.**



DDM
DATE DE DURABILITÉ MINIMALE
Après cette date, **le produit n'est pas périmé**, il est sans danger mais peut avoir perdu certaines de ses qualités.

LAIT UHT



Document 5 : La différence entre DLC et DDM. *D'après le Ministère de l'agriculture et de l'alimentation.*

6. Donner des exemples d'aliments pour lesquels la DLC et la DDM s'appliquent, à l'aide du document

a. DDM : pâtes, riz, biscuits, conserves.

b. DLC : viande fraîche, poisson, produits laitiers frais.

A l'aide du document 6 :

7. Indiquer le mode de conservation des tendrons de veau.

A conserver au réfrigérateur ....

8. Indiquer la température de conservation des tendrons de veau.

Entre 0 et +3 degrés ....

9. Justifier l'intérêt de respecter cette température.

La bonne conservation ....

10. Indiquer la date avant laquelle les tendrons de veau devront être consommés.

Jusqu'au 15/04/2015 ....

11. Préciser si cette date est une DDM ou une DLC.

C'est une DLC ....



Document 6 : Étiquette alimentaire.

Pourquoi se laver les mains en cuisine ?

Lorsque vous arrivez en cuisine vos mains ont été contaminées de différentes manières : poignées de porte, barres de métro, passage aux toilettes, serrage de mains avec vos collègues, blessure (même minime), utilisation de votre téléphone…

Il a été démontré que 38% des français ne se lavent pas les mains avec du savon en sortant des toilettes (BVA – octobre 2015).

Un homme porte les mains à la bouche au moins 2 fois par heure.

Voilà autant de bonnes raisons pour se laver régulièrement les mains et ainsi limiter le risque de contamination de vos préparations et donc de vos convives.



Ces quelques étapes simples, si elles sont respectées, vous permettent d'être sûr d'avoir opéré un bon nettoyage de vos mains.

1) Mouiller les mains
2) Utiliser un savon détergent et frotter les mains pendant au minimum 30 secondes. Ne pas oublier de frotter entre les doigts, les ongles (utiliser une brosse à ongles ou à défaut frotter les ongles dans la paume de la main) et le pouce
3) Rincer abondamment
4) Sécher soigneusement les mains avec de l'usage unique
5) Idéalement utiliser un désinfectant




Le lavage des mains à l'eau seule élimine la saleté visible, mais il est nécessaire d'utiliser du savon ou une solution hydro-alcoolique pour « dissoudre » la graisse cutanée à la surface de nos mains.

Document 7 : Le lavage des mains. *D'après www.sanipousse.com*

12. A l'aide du document 7, justifier l'intérêt du lavage des mains avec du savon pour limiter le risque de transmission des micro-organismes responsables d'intoxications alimentaires.

....

....

Activité 3 : Les allergènes et additifs alimentaire

Objectifs : Expliquer l'intérêt d'indiquer sur les étiquettes alimentaire la présence d'additifs et d'allergènes.

Entre 3 et 10 % des Français souffrent d'allergie alimentaire. La liste des allergènes (substances ou micro-organismes provoquant une réaction allergique) les plus courants est mise à jour régulièrement. Actuellement, cette liste contient 14 aliments. Mais, il existe d'autres substances indispensables pour l'industrie alimentaire, les additifs (E333, E453...) ajoutés aux aliments dans le but d'améliorer leur apparence, leur goût et leur durée de vie. Parmi ces additifs, les colorants sont ceux qui provoquent le plus de réactions allergiques. Les autres (exhausteurs de goût, conservateurs ou émulsifiant) causent habituellement des intolérances ou une difficulté d'assimilation par l'appareil digestif. Chez un sujet sensible, l'allergène peut provoquer de l'urticaire, déclencher une crise d'asthme ou des palpitations cardiaques, entraîner des diarrhées ou encore des vomisse- ments. Il peut aussi parfois causer des troubles plus graves, tels que l'œdème de Quincke*. La vigilance s'impose. Il est donc préférable, dans tous les cas, de donner la priorité aux aliments frais.
** Gonflement rapide de la peau et des muqueuses au niveau de la tête et du cou.*

Document 8 : Les additifs et allergènes alimentaires. *D'après PSE 1ère/Tle, ed. Foucher, 2020.*

1. Indiquer ce qu'est un allergène alimentaire, à l'aide du document 8.

………

………

2. Préciser le rôle des additifs alimentaires, à l'aide du document 8.

………

………

3. A l'aide du document 8, expliquer l'intérêt de mentionner la présence d'allergènes sur les étiquettes d'aliments.

………

………

………

………

Activité 4 : La réglementation en France

Objectifs : Présenter le dispositif garantissant la sécurité alimentaire du consommateur en France.

Le « Paquet hygiène » est un ensemble de règlements européens directement applicables dans tous les États membres. Il s'applique à l'ensemble de la filière agroalimentaire depuis la production primaire, animale et végétale jusqu'à la distribution au consommateur final, en passant par l'industrie agroalimentaire, les métiers de bouche, et le transport. Cette législation trouve son origine dans le Livre blanc de la Commission sur la sécurité alimentaire, rédigé après une succession de crises alimentaires. Cette législation relative à l'hygiène est entrée en application le 1er janvier 2006.

Document 9 : Les additifs et allergènes alimentaires. *D'après www.agriculture.gouv.fr*

1. Indiquer le nom donné à l'ensemble des textes règlementaires relatifs à l'hygiène des aliments et applicables dans l'Union Européenne, à l'aide du document 9.

………

2. Préciser qui est concerné par ces textes règlementaires, à l'aide du document 9.

……

……

DGCCRF Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes

Actualités | La DGCCRF | Concurrence | Consommation | Sécurité | Infos presse | Publications | Sanctions | FAQ

Missions | Organisation | Activités | Ecole nationale CCRF - ENCCRF | Avis de la DGCCRF

Accueil du portail > DGCCRF > La DGCCRF

La DGCCRF

Au sein du ministère chargé de l'Economie, la DGCCRF veille au bon fonctionnement des marchés, au bénéfice des consommateurs et des entreprises.

La DGCCRF agit en faveur :

- du respect des règles de la concurrence ;
- de la protection économique des consommateurs ;
- de la sécurité et de la conformité des produits et des services.

Autorité de contrôle, elle intervient :

- sur tous les champs de la consommation (produits alimentaires et non-alimentaires, services) ;
- à tous les stades de l'activité économique (production, transformation, importation, distribution) ;
- quelle que soit la forme de commerce : magasins, sites de commerce électronique ou liés à l'économie collaborative, etc.

Document 10 : Les rôles de la DGCCRF. *D'après www.economie.gouv.fr/dgccrf*

3. Donner la signification du sigle « DGCCRF », à l'aide du document 10.

……

……

4. Préciser le rôle de la DGCCRF, à l'aide du document 10.

……

……

……

Situation : Alerte sur les dangers du dioxyde de titane, un additif alimentaire très courant.

En 2017, l'Anses* a rendu un avis spécifique portant sur la toxicité orale du E171. Le dioxyde de titane, très utilisé dans les confiseries pour ses propriétés colorantes, est soupçonné d'être cancérigène pour l'être humain. Le ministre de la Transition écologique et solidaire a signé un arrêté suspendant la mise sur le marché des aliments contenant du dioxyde de titane à compter de 2020.

**Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail*

5. A l'aide du document 11, indiquer quel principe s'applique dans la situation ci-dessus. Justifier la réponse.

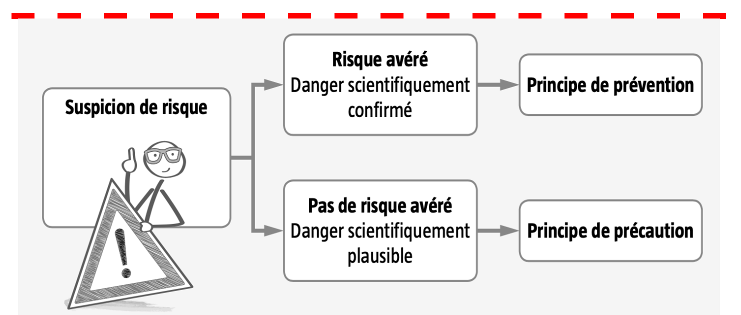
………………………………………………………………

………………………………………………………………

………………………………………………………………

………………………………………………………………

………………………………………………………………



Document 11 : Les différents principes. *D'après PSE 1ère/Tle, ed. Foucher, 2020*